

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тимирязевская основная общеобразовательная школа

Азовского района

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

Методического совета

МБОУ Тимирязевская ООШ

От «30» августа 2019 года №\_1\_


 /Агарков И.А./

Утверждаю

Директор МБОУ Тимирязевской ООШ

Приказ от «30» августа 2019г №\_44/ОД



 /Сартакова Р.В../

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Уровень общего образования

основное общее 5 класс

Количество часов: 34 в год (1 час в неделю)

Учитель: Хворова Наталья Александровна

Программа разработана на основе

примерной программы основного общего образования,  
федерального государственного образовательного стандарта  
основного общего учебника по биологии авторов: И.Н. Пономарева,  
О.А. Корнилова, В.С.Кучменко, издательский центр «Вентана –  
Граф» 2016г

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса биологии в 5 классе составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;
- Приказа Министерства просвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Устава образовательного учреждения МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Образовательной программы основного общего образования МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района;
- Годового календарного учебного графика МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района на 2019-2020 учебный год
- Примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии;
- Программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012);
- Рабочая программа ориентирована на использование учебника: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко, Биология, издательский центр «Вентана – Граф» 2016г.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района на 2019 – 2020 учебный год в 5 классе рабочая программа по биологии рассчитана на 34 часа, из расчета - 1 учебный час в неделю, из них: для проведения контрольных работ - 3 часа, лабораторных работ -4 ч.

Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. В связи с государственными праздниками: 4 ноября 2019 г. (понедельник), 24.02.2020 (понедельник), 9 марта 2020 г. (понедельник), 1-2

мая 2020 г. (пятница - суббота), 11 мая 2020 г. (понедельник.), программный материал будет выдан за счет сокращения часов повторения.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

### ***Планируемые результаты обучения:***

#### **1. Личностные:**

- \* формирование ответственного отношения к обучению;
- \* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- \* формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- \* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- \* формирование основ экологической культуры формирование ответственного отношения к обучению;
- \* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- \* формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- \* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- \* формирование основ экологической культуры.
- \* формирование ответственного отношения к обучению;

- \* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- \* формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- \* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- \* формирование основ экологической культуры.
- \* формирование ответственного отношения к обучению;
- \* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- \* формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- \* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- \* формирование основ экологической культуры.

## 2. **Метапредметные** - формирование УУД.

### Регулятивные УУД:

- \* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- \* ставить учебную задачу под руководством учителя;
- \* систематизировать и обобщать разумные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи. проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;

### Познавательные УУД:

- \* использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- \* самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 минуты.
  - \* находить и использовать причинно-следственные связи;
  - \* строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
  - \* выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.
  - \* работать в соответствии с поставленной задачей;

### Коммуникативные УУД:

- \* составлять простой и сложный план текста;
- \* участвовать в совместной деятельности;
- \* работать с текстом параграфа и его компонентами;
- \* узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

## 3. **Предметные:**

### *Учащиеся должны знать:*

- \* основные признаки живой природы; существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- \* основные признаки представителей царств живой природы
- \* устройство светового микроскопа;
- \* основные органоиды клетки;
- \* основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;
- \* ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.
- \* основные среды обитания живых организмов;

- \* природные зоны нашей планеты, их обитателей. предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- \* основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- \* правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- \* простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

***Учащиеся должны уметь:***

- \* объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- \* характеризовать методы биологических исследований;
- \* работать с лупой и световым микроскопом;
- \* узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- \* объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- \* соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.
- \* определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- \* устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- \* различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- \* устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- \* объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.
- \* сравнивать различные среды обитания;
- \* характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- \* сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- \* выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- \* приводить примеры обитателей морей и океанов;
- \* наблюдать за живыми организмами
- \* объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- \* объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- \* обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- \* соблюдать правила поведения в природе;
- \* различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных.

***По окончании 5 класса обучающийся научится:***

- характеризовать отличие живых тел от тел неживой природы процессы жизнедеятельности клетки;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

***По окончании 5 класса обучающийся получит возможность научиться:***

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- характеризовать многообразие живых организмов, жизнь организмов на планете Земля;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

## **Содержание учебного предмета**

### **Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч)**

#### **Наука о живой природе**

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные.

Наука о живой природе – биология

#### **Свойства живого**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость.

Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции.

Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

#### **Методы изучения природы**

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

#### **Увеличительные приборы**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р.Гук, А.Левенгук. Части микроскопа.

Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

### **Строение клетки. Ткани**

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

### **Химический состав клетки**

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.

### **Процессы жизнедеятельности клетки**

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы

### **Великие естествоиспытатели**

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

*Лабораторная работа № 1.* «Изучение устройства увеличительных приборов».

*Лабораторная работа № 2.* «Знакомство с клетками растений».

### **Демонстрация**

- ✓ Обнаружение воды в живых организмах;
- ✓ Обнаружение органических и неорганических веществ в живых организмах;
- ✓ Обнаружение белков, углеводов, жиров в растительных организмах.

## **Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)**

### **Царства живой природы**

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

### **Бактерии: строение и жизнедеятельность**

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.

Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

### **Значение бактерий в природе и для человека**

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

### **Растения**

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.

Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

### **Животные**

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

### **Грибы**

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза).

### **Многообразие и значение грибов**

Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека.

### **Лишайники**

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха.

### **Значение живых организмов в природе и жизни человека**

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

*Лабораторная работа № 3.* «Знакомство с внешним строением растения».

*Лабораторная работа № 4.* «Наблюдение за передвижением животных».

### **Демонстрация**

✓ Гербарии различных групп растений.

**Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (7 ч)**



### **Среды жизни планеты Земля**

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.

### **Экологические факторы среды**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.

### **Приспособления организмов к жизни в природе**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.

### **Природные сообщества**

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ.

### **Природные зоны России**

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

### **Жизнь организмов на разных материках**

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

### **Жизнь организмов в морях и океанах**

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

## **Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)**

### **Как появился человек на Земле**

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

### **Как человек изменял природу**

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

### **Важность охраны живого мира планеты**

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

### **Сохраним богатство живого мира**

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

### **Резерв (2 часа)**

Повторение и обобщение материала по биологии за 5 класс.

*Экскурсия.* «Весенние явления в природе». Обсуждение заданий на лето